

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN**



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA.**

**“ INFLUENCIA DE LOS CIRCULARES DE CORDON  
UMBILICAL EN EL APGAR DEL RECIEN  
NACIDO. HOSPITAL IESSALUD - MOYOBAMBA.  
FEBRERO 98 - FEBRERO 99 ”**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE :  
OBSTETRIZ**

**BACH. KATIA MIREYA VELÁSQUEZ CARRANZA**

**TARAPOTO - PERÚ**

**2000**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN

TARAPOTO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

**" INFLUENCIA DE LOS CIRCULARES DE CORDON  
UMBILICAL EN EL APGAR DEL RECIEN  
NACIDO, HOSPITAL I ESSALUD - MOYOBAMBA.  
FEBRERO 98 - FEBRERO 99 "**

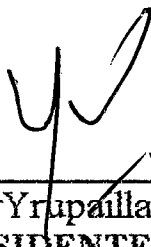
PRESENTADO POR

**BACH. KATIA MIREYA VELÁSQUEZ CARRANZA**

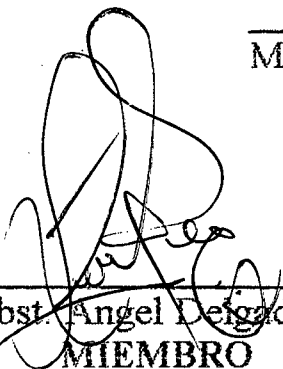
PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

**O B S T E T R I Z**

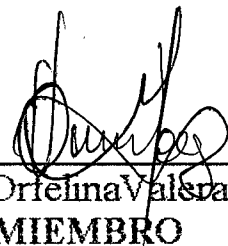
**JURADO CALIFICADOR**



Med. César Yrupailla Montes  
**PRESIDENTE**



Obst. Angel Delgado Ríos  
**MIEMBRO**



Obst. Orfelina Valera Vega  
**MIEMBRO**

TARAPOTO - PERU  
2000

## DEDICATORIA

A mis queridos padres Sixto y Soledad  
quienes inculcaron el espíritu de estudio  
y superación.

Por su gran apoyo moral y económico  
A través del tiempo, que permitió forjar  
mi carrera profesional.

A mis hermanos : William ,  
Richard y Fernando quienes  
con su gran apoyo desintere-  
sado contibuyeron con mi  
superación y logro de mi  
carrera profesional.

## AGRADECIMIENTO

A mis docentes por sus brillantes enseñanzas durante mis años de estudio.

A mis asesores: La Obst .Rosa Ríos López, docente de la Facultad de ciencias de la Salud,de la Universidad Nacional de San Martín,el Obst. Marco Amaya Alvarez, coordinador departamental del programa de Salud Reproductiva , y trabajador asistencial del Hospital I Essalud - Moyobamba quienes hicieron posible la culminación de esta tesis.

Al Subgerente, Dr. Antonio Zelada Gonzáles , también coordinador de internado, al Director Dr. Rubén Muñoz Alfaro, y a todo el personal de estadística y archivo, del Hospital IEssalud-Moyobamba,por las facilidades prestadas para la realización de este trabajo.

## INDICE

CONTENIDO	Pg.
Introducción.....	1,2,3
Objetivos.....	4
Marco teórico.....	5,13
Hipótesis.....	14
Materiales y Métodos.....	14,16
Resultados.....	17,33
Discusiones.....	34,37
Conclusiones.....	37
Recomendaciones.....	38
Referencias Bibliográficas.	
Anexos.	

## RESUMEN.

En el Hospital I Essalud -Moyobamba, en el periodo Febrero 98-Febrero 99, se presentó un 24.32% de recién nacidos con circular de cordón umbilical. Es importante el estudio para tener un conocimiento cabal de dicha problemática y nos conlleve a la atención inmediata oportuna y eficaz del binomio madre-niño. El presente trabajo se elaboró con el objetivo general de determinar si el circular de cordón influye en el Apgar del recién nacido. Y con los objetivos específicos de: Valorar el Apgar de los recién nacidos con circulares de cordón umbilical, de acuerdo al número, tipo de circular, tipo de parto, de madres controladas y no controladas, con y sin patología asociada, de acuerdo a la paridad y tiempo de trabajo de parto desde la fase activa. Existen pocos trabajos realizados a nivel local, nacional e internacional. En el presente estudio se llegó a la Hipótesis de que los circulares no influyen en el Apgar del recién nacido. La metodología utilizada fué. Tipo de estudio: Básico, descriptivo, retrospectivo, longitudinal. Como muestra se tomó a 90 recién nacidos con circulares de cordón umbilical de un total de 370. Se utilizó el Muestreo: No probabilístico intencionado al estudio, el Diseño De revisión de casos. El plan de tabulación fué informático por computadora. Se concluyó en que los circulares de cordón no son causa directa de Apgar bajo en el recién nacido, al

menos que los circulares estén asociados a cordón breve u otras patologías que no son controladas o tratadas a tiempo, de lo contrario el Apgar va a ser satisfactorio; independientemente del tipo de parto, tipo y número de circular, paridad, tiempo de trabajo de parto normal. Se recomienda hacer un estudio más amplio y profundo de estas variables, brindar atención adecuada y oportuna durante el trabajo de parto y parto, durante el control prenatal tratar en lo posible de detectar a tiempo patologías que puedan influir en la vitalidad fetal y referir a tiempo para manejo oportuno.

## I. INTRODUCCION

Debido a la frecuencia con que se presentaron las circulares de cordón umbilical, es importante determinar su influencia en el Apgar del recién nacido.

En nuestro medio, existen pocos trabajos acerca de estas variables, que han sido estudiadas por muchos autores, los cuales mantienen controversia al respecto.

Según estudios realizados, la Frecuencia Cardiaca Fetal sólo varía significativamente cuando los circulares de cordón son ajustados y van acompañados de cordón breve u otra patología.

Las causas principales de los circulares de cordón umbilical son:

- Movimientos Fetales Excesivos
- Polihidramnios
- Cordón largo

La valoración de la vitalidad y el pronóstico del Recién Nacido es muy importante y se determina a través del Test de Apgar. Test que fue presentado por primera vez por la Dra. Virginia Apgar en 1933 y valora 5 parámetros: Tono muscular, Irritabilidad Refleja, Esfuerzo respiratorio, color de la piel y Frecuencia Cardiaca.

El puntaje es:

de 7 a 10    Recién Nacido Normal

de 4 a 6    Recién Nacido Moderadamente deprimido



### de 0 a 3 Recién Nacido Severamente Deprimido

En el presente estudio se utilizaron varios Instrumentos, como el Test de Velásco Candamo, Parto Grama del CLAP, Test de Silverman Anderson y la Historia Clínica Perinatal Básica.

Para determinar la presencia de patologías, desde el embarazo, trabajo de parto, que puedan alterar la vitalidad y el pronóstico del RN, con un circular de cordón umbilical.

Se incluyeron a los recién nacidos atérmino y prematuros de todas las fórmulas obstétricas, productos únicos y múltiples, presentaciones cefálicas, de parto eutócico, distócico quirúrgico, distócico vaginal, controlados y no controlados, con y sin patología obstétrica asociada, recién nacidos cuyas madres llegaron en período expulsivo, recién nacidos cuyas madres fueron manipuladas por parteras.

Se excluyeron a los óbitos inmaduros y recién nacidos en presentación podálica.

Las circulares de cordón umbilical, son causa poco frecuente de morbimortalidad fetal, en el presente estudio, se pudo observar que el Apgar del recién nacido sólo se afectó en los casos en los que las circulares se asociaron a complicaciones como: circulares ajustados, cordón breve, expulsivo prolongado, y pre-eclampsia severa.

Las circulares de cordón umbilical producen la interrupción parcial y momentánea de la circulación fetal, por eso hay que considerar en el embarazo o en el curso del parto alteraciones de la frecuencia cardiaca fetal, las más frecuentes son las desaceleraciones variables moderadas, pero finalmente el Apgar de los recién nacido es normal.

## I. TITULO

Influencia de los circulares de cordón umbilical en el Apgar del recién nacido .Hospital I-Essalud-Moyobama,Febrero 98-Febrero99.

## II. OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

1. Determinar la influencia de las circulares de cordón umbilical en el Apgar del recién nacido.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Valorar el Apgar del recién nacido de acuerdo al número de circulares de cordón umbilical, a la forma de rechazo, al tipo de parto.
2. Describir el Apgar del recién nacido con circular de cordón umbilical, de madres controladas y no controladas, utilizando la historia clínica perinatal base.
3. Describir el Apgar del recién nacido con circular de cordón umbilical, más patología materna asociada considerando el test de Velasco Candamo.
4. Describir el Apgar del recién nacido con circular de cordón umbilical, de acuerdo a la paridad y tiempo de trabajo de parto desde la fase activa, teniendo en cuenta el partograma de clap.

### **III.- MARCO TEORICO**

#### **1. ANTECEDENTES**

Las circulares de cordón umbilical alrededor del cuello se Producen en un 20 a 24 % de los partos y habitualmente se asocia a una longitud de cordón umbilical superior a los 70 cm. Por lo general no produce morbilidad ni mortalidad fetal. (13). En nuestro medio existen pocos trabajos acerca de estas variables, que han sido estudiadas por muchos autores los cuales mantienen controversias al respecto.

##### **A nivel local.**

Gálvez D.A (6). Presenta un estudio realizado en el Hospital II Essalud Tarapoto en 1991 en el que reporta que las circulares de cordón influyen en el Apgar del recién nacido.

Pasanando M. N (4). Reporta que en un estudio a 160 pacientes del Hospital II Essalud Tarapoto en 1995, las alteraciones de cordón umbilical influyen directamente en el Apgar del recién nacido y en el estado del mismo independientemente del tipo de alteración.

##### **A nivel nacional.**

Lozano A.V.R (8). En el Hospital de Apoyo César Garayar de Iquitos en 1993 hizo un estudio en el que afirma, que las circulares de cordón umbilical inciden en la morbilidad neonatal, medida a través del Apgar.

Mongrut S.A.(10) En Lima publica que cuandolas circulares de cordón umbilical, son múltiples y sobre todo ajustados, pueden dificultar el flujo sanguíneo

#### **A nivel internacional.**

Kan y Eustman .(14). En 1995 , en un estudio a 1000 pacientes informa que la formación de un circular del cordón umbilical alrededor del cuello fue de un 25% y de 3 vueltas un 0.2% .Afortunadamente las circulares de cordón son causa poco frecuente de muerte fetal.

Hankins y col.(14).En 1987, reporta que estudió a 110 pacientes, en las cuales el trabajo de parto a término no se complicó con un circular al cuello, tuvieron desaceleraciones variables de la FCF. Moderadas e intensas.

Ralph C.B(1).En un estudio realizado en Mexico, reporta que las asas alrededor del cuello rara vez son causa directa de asfixia o muerte fetal ,al menos que las asas de cordón umbilical den como resultado un cordón relativamente corto.

Painte M.(11). Reporta un 32% de recién nacidos con circulares de cordón los cuales sólo presentaron desaceleraciones variables .

Schwarcz R.C y col. (18). En Argentina, reporta el 25 a 30% de nacimientos con circulares de cordón umbilical, según estudios atribuye produce una disminución de la parte libre del cordón umbilical ( brevedad accidental ),rara vez producen alteraciones circulatoria.

Wisconsin centro de referencia) ( 5 ).En la ciudad Wisconsin E.U.A en 1994, se estableció un centro de referencia para el estudio de mortinatos y mortineonatos.

Reportó que las muertes atribuidas a patologías de cordón umbilical como circulares son menos de 18% y que rara vez producen morbilidad fetal.

## 2 BASES TEORICAS

- El cordón umbilical es un anexo largo, cilindroide, flexible, compresible, que une al feto con la placenta y por el cual circulan elementos vasculares para el intercambio feto-placentario, exteriormente es blanquecino mate, translúcido y húmedo con torsión sobre su eje, su longitud varía de 50 - 60 cm, guardando cierta relación con el tamaño de la placenta y peso fetal. Su diámetro alcanza entre 15 - 20 mm y al corte transversal está cubierto por el amnios, en su interior tiene 2 arterias y 1 vena entre la gelatina de Warthon. Los vasos son más largos que el cordón y de ellos las arterias lo son más, no tienen fibra elástica y llevan sangre venosa del feto a la placenta. (10)

- Durante el desarrollo ulterior la cavidad amniótica crece rápidamente a expensas de la cavidad coriónica y el amnios comienza a envolver el pedículo de fijación y al conducto onfalomesentérico y ello forma el cordón umbilical primitivo, en sentido distal el cordón umbilical comprende entonces el pedículo del conducto onfalomesentérico y el cordón umbilical primitivo. Los vasos umbilicales en sentido proximal incluye algunas asas intestinales y el resto del alantoides.

- El saco vitelino se encuentra en la cavidad coriónica unido al cordón umbilical por su pedículo. (7)
- La longitud del cordón umbilical varía de un caso a otro. En un gran número de nacimientos estudiados consecutivamente; se observó que los cordones que medían entre 18 y 120 cm se acompañan de embarazos normales y que cuando estos se complican no se podría atribuir dichas complicaciones al largo del cordón. (17)
- El cordón umbilical tiene una longitud media de 50 cm, pero oscila entre 20 y 150 cm; el cordón umbilical corto o demasiado largo puede originar complicaciones tocológicas. Los latidos cardíacos fetales pueden variar en forma transitoria como rotura de membranas debido a que la repentina pérdida de líquido amniótico disminuye el espacio uterino, las paredes se retraen, lo mismo que la masa del tejido placentario, dando como resultado el estrechamiento de los vasos uteroplacentarios. (15)
- La frecuencia cardíaca fetal se puede ver alterada por circulares de cordón umbilical o durante las contracciones en el trabajo de parto. Según estudios realizados la frecuencia cardíaca fetal sólo varía significativamente cuando la circular de cordón umbilical es ajustado y acompañado de cordón breve, o suele estar asociado a otra patología. En primer lugar hay que determinar las principales causas de circular de cordón umbilical como son movimientos fatales excesivos, polihidramnios, cordón largo. Los circulares de cordón umbilical rara vez influyen en el Apgar del recién nacido. (18)

Todo recién nacido debe ser examinado para juzgar inmediatamente los reflejos y toda la salud del bebé. A través del test de Apgar presentado por primera vez en 1933 por la Dra. Virginia Apgar.

El examen ayuda a identificar a los recién nacidos si tienen algún grado de depresión y a quienes pueden necesitar una temprana intervención médica. El test de Apgar evalúa 5 parámetros: Frecuencia cardíaca fetal

- Color de la piel
- Tono muscular
- Irritabilidad refleja
- Esfuerzo respiratorio

El Apgar al minuto evalúa el estado general del niño y la vitalidad, a los 5 minutos evalúa el pronóstico y la morbi - mortalidad. (12)

• Las patologías del cordón umbilical como circulares que producen interrupción parcial y momentánea de la circulación fetal debido a la compresión. Se informó de la evolución de 50 recién nacidos, 16 tuvieron desaceleraciones variables moderadas, pero que finalmente el Apgar fue normal (11,16).

• Cuando existe circular de cordón umbilical alrededor del cuello se producen en un 20 - 24 % de los partos y habitualmente se asocia a una longitud de cordón umbilical superior a los 70 cm, por lo general no produce morbilidad ni mortalidad fetal. (13)



- Los cordones umbilicales largos son más frecuentes que los cortos, un cordón largo de 75 cm o más puede dar vuelta alrededor del cuerpo o cuello dando como resultado un cordón relativamente corto. Las asas alrededor del cuello rara vez son causa directa de Asfixia fetal. (1)
- La incidencia de las circulares de cordón umbilical es favorecida por el movimiento excesivo del feto, y exceso de líquido amniótico, cuando el circular de cordón umbilical determina el acortamiento excesivo del mismo sus consecuencias son las mismas que las del cordón breve, dada la frecuencia con las que se presentan los circulares de cordón umbilical no siempre ocasionan alteraciones durante el embarazo o parto, pero si son múltiples y ajustados pueden dificultar el flujo sanguíneo y producir sufrimiento fetal, que de prolongarse conduciría a la muerte fetal. Durante el parto cuando se ha producido el desprendimiento de cabeza, en caso de circular simple se procede a rechazarlo por encima de los hombros o por delante de la cabeza, sosteniendo la presentación para que no se desprenda violentamente. En caso de circular doble, triple, ajustado se procede a la sección de cordón umbilical entre 2 pinzas. (10)
- El diagnóstico de circular de cordón umbilical es difícil, generalmente es un hallazgo durante la operación cesárea, o en el parto vaginal, cuando ha salido la cabeza al palparse el cordón umbilical con el dedo del explorador. (2)
- El diagnóstico antes del parto sólo puede sospecharse sobre signos muy vagos (dificultad para la versión interna soplo funicular, alteraciones de la frecuencia

cardíaca fetal, falta de encajamiento), al término con la ecografía codificada color, se facilita la visualización del cordón umbilical. En muy pocos casos los circulares pueden ser causa de sufrimiento fetal aguda cuando este ocurre su instalación es lenta y siempre da tiempo para extraer al feto en buenas condiciones al desprender la cabeza se procede a rechazar los circulares y si es ajustado cortar entre 2 pinzas. (18)

- Los circulares de cordón umbilical inciden en la morbilidad neonatal medida a través del Apgar. La falta de CPN constituye un factor de riesgo potencial para el nacimiento de neonatos con circular de cordón umbilical. (08)

- La frecuencia de Apgar bajo en los recién nacidos es mayor en los casos que exista circular de cordón umbilical. (6)

- Las alteraciones del cordón umbilical influyen directamente en el Apgar del recién nacido y en el estado del mismo, independientemente del tipo de alteración. (4)

### 3. DEFINICION DE TERMINOS BASICOS

**APGAR:** Test que fue desarrollado para identificar rápidamente a los recién nacidos necesitados de reanimación. Presentado por la Dra. Virginia Apgar en 1 933. Valora 5 parámetros: FCF, Tono muscular, esfuerzo respiratorio, irritabilidad de refleja, color de piel.

Puntaje	:	0 - 3	RN severamente deprimido.
		4 - 6	RN moderadamente deprimido

7 - 10 RN normal. (9)

**ASFIXIA:** Se da por disminución de oxígeno (hipoxemia), retención de  $\text{CO}_2$  (hipercarbia), acumulación de ácido láctico (acidosis). (16)

**BREVEDAD ACCIDENTAL:** Disminución de la longitud de cordón umbilical como consecuencia del enrollamiento alrededor de las partes fetales. (18)

**CIRCULAR DE CORDON UMBILICAL:** Cuando el cordón se enrolla sobre las partes fetales, formando vueltas de espiras o circulares. Los circulares pueden ser: por el número:

- simple
- doble
- triple, etc.

Por la forma de rechazo:

- rechazable
- ajustado (18)

**DIFICULTAD RESPIRATORIA:** Se valora por el test de Silverman Anderson,

agrupa 5 parámetros:

Movimiento Torácico - Abdominal

Alateo Nasal

Quejido respiratorio

Tiraje intercostal

## Retracción xifoidea

Puntaje:	0 - 4	dificultad respiratoria Ausente o Leve
	5 - 7	dificultad respiratoria Moderada
	8 - 10	dificultad respiratoria Grave (9)

**DESACELERACIONES DE LA FCF.** Caídas de la FCF.

**DIPS I** : por compresión de cabeza, es fisiológico.

**DIPS II** : la caída de la FCF al inicio de la contracción uterina, casi siempre es uniforme, se relaciona con insuficiencia útero - placentaria y depresión miocárdica fetal, acidosis y depresión neonatal particularmente cuando se presenta con el 30 % o más de las contracciones uterinas.

**DIPS III** : Desaceleraciones variables, son de inicio y forma variable, respecto de las contracciones uterinas asociadas a compresión de cordón umbilical.

Duración: > 60"

Amplitud: (Distancia de la FCF al fondo del Dips). Mayor de 60 latidos por minuto, o el fondo del dips está por debajo de 60 latidos por minuto, entonces es igual a desaceleraciones variables severas, acidosis fetal y depresión neonatal. (3)

**MORTALIDAD PERINATAL:** Muerte entre las 28 semanas de gestación y los primeros 7 días de nacido. (9)

**PARTOGRAMA:** Registro Gráfico para evaluar la evolución del trabajo de parto. (18)

#### **IV.- FORMULACION DE HIPOTESIS**

##### **HIPOTESIS DE INVESTIGACIÓN**

Los circulares de cordón umbilical no influyen en el Apgar del recién nacido.

##### **DETERMINACIÓN DE VARIABLES**

VARIABLE INDEPENDIENTE: Circulares de cordón umbilical.

VARIABLE DEPENDIENTE: Apgar del RN.

#### **V.- MATERIAL Y METODOS**

1.- **TIPO DE ESTUDIO**.- Investigación básica, pura o fundamental, descriptivo, retrospectivo longitudinal porque se estudiaron hechos o fenómenos de la realidad, los datos se recolectaron de la H. C. de pacientes cuyos partos presentaron circulares de cordón umbilical.

##### **2.- POBLACION Y MUESTRA**

Población : Recién nacidos en el Hospital I - ESSALUD -  
Moyobamba en el período febrero 98 - Febrero 99.

Muestra : Recién nacidos con circulares de cordón umbilical.

Tamaño : 90 Recién nacidos con circulares de cordón  
umbilical escogidos de 370 recién nacidos en el Hospital I- ESSALUD -  
Moyobamba durante el período 02 de febrero 98 al 02 de Febrero 99.

### **3.- TIPO DE MUESTREO**

No probabilístico intencionado al estudio, por que se escogió por preferencia los elementos a participar en el estudio.

### **4. DISEÑO DE INVESTIGACION**

Se utilizó el diseño de Revisión de casos, por que sólo se tomó a los Recién Nacidos con circulares de Cordón Umbilical quienes conforman el grupo Casos.

### **5. CRITERIOS DE INCLUSION**

- Recién Nacidos a término y prematuros.
- Todas las fórmulas obstétricas.
- Fetos únicos y múltiples.
- Presentaciones cefálicas.
- Partos eutócicos, distócicos vaginales, distócicos quirúrgicos.
- Con CPN y sin CPN.
- Con y sin Patología obstétrica asociada.
- RN cuyas madres llegaron en período expulsivo.
- RN cuyas madres fueron manipuladas por parteras.

### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Abortos e inmaduros.

- Presentaciones podálicas.

## **6. METODOS E INSTRUMENTOS**

**METODOS:** Se recolectaron datos de las H. C. de todas las pacientes cuyos RN presenten circulares de cordón umbilical.

### **INSTRUMENTOS:**

- Ficha de recolección de datos.
- H. C. perinatal base.
- Test de Apgar.
- Test de Silverman Anderson.
- Test de Velasco Candamo.
- Partograma de Clap.

## **7. PLAN DE TABULACION**

El procesamiento y presentación de datos se hizo mediante un plan de tabulación previamente definido.

La tabulación se hizo por medios Informáticos (computadora), se desarrolló la aplicación de argumentos matemáticos y teóricos de la estadística, verificación de hipótesis.

## VI.- RESULTADOS

### Cuadro Nº 1

#### FRECUENCIA DE CIRCULARES DE CORDON EN EL HOSPITAL I MOYOBAMBA FEBRERO 98 A FEBRERO 99

FRECUENCIA	Nº	%
RN con Circular	90	24,32
RN sin Circular	280	75,68
TOTAL	370	100,00

En el cuadro Nº 1 se observó que de un total de 370 partos ocurridos en el Hospital I Moyobamba en el periodo Febrero 98 - Febrero 99. El 24.32 % presentó circular de cordón umbilical

### Cuadro Nº 2

#### TIPOS DE CIRCULARES DE CORDON EN EL HOSPITAL I MOYOBAMBA FEBRERO 98 A FEBRERO 99

Tipo de Circular	Nº	%
Simple	80	88,89
Doble	8	8,89
Triple	2	2,22
	90	100,00

El Cuadro Nº nos muestra el tipo de circular de cordón umbilical y la frecuencia con que se presentaron siendo el más frecuente el circular simple con un total de 88.89 % y el menos frecuente el circular triple con 2.22 %



Cuadro Nº 3

TERMINACION DEL PARTO EN RN CON CIRCULARES DE CORDON  
EN EL HOSPITAL I MOYOBAMBA

**FEBRERO 98 A FEBRERO 99**

Tipo de Parto	Nº	%
Eutócico	75	83,33
Distócico Vaginal	0	0,00
Distócico Quirúrgico	15	16,67
TOTAL	90	100,00

En el cuadro NC 3 encontramos que entre las formas de terminación del Parto, de los 90 Recién Nacidos con circular de cordón, el 83.33% fue de Parto Eutócico y el 16.67% de Parto Distócico Quirúrgico.

Cuadro N° 4

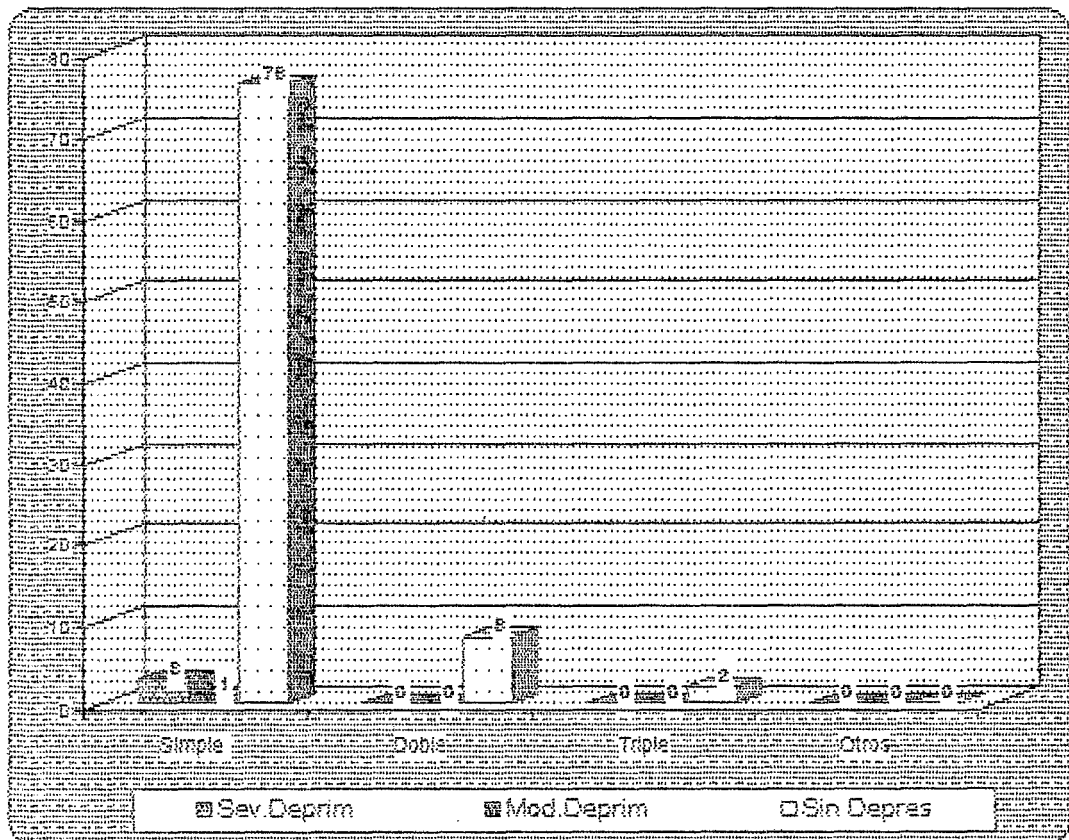
**DETERMINACION DEL APGAR DEL RN DE ACUERDO AL N°  
DE CIRCULARES DE CORDON**

**HOSPITAL I MOYOBAMBA FEBRERO 98 A FEBRERO 99**

N° de Circulares	Apgar del R.N.			TOTAL
	0 a 3	4 a 6	7 a 10	
Simple	3	1	76	80
Doble	0	0	8	8
Triple	0	0	2	2
Otros	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>86</b>	<b>90</b>

Fuente: Estadist. H.I.M.

P&lt;0.05



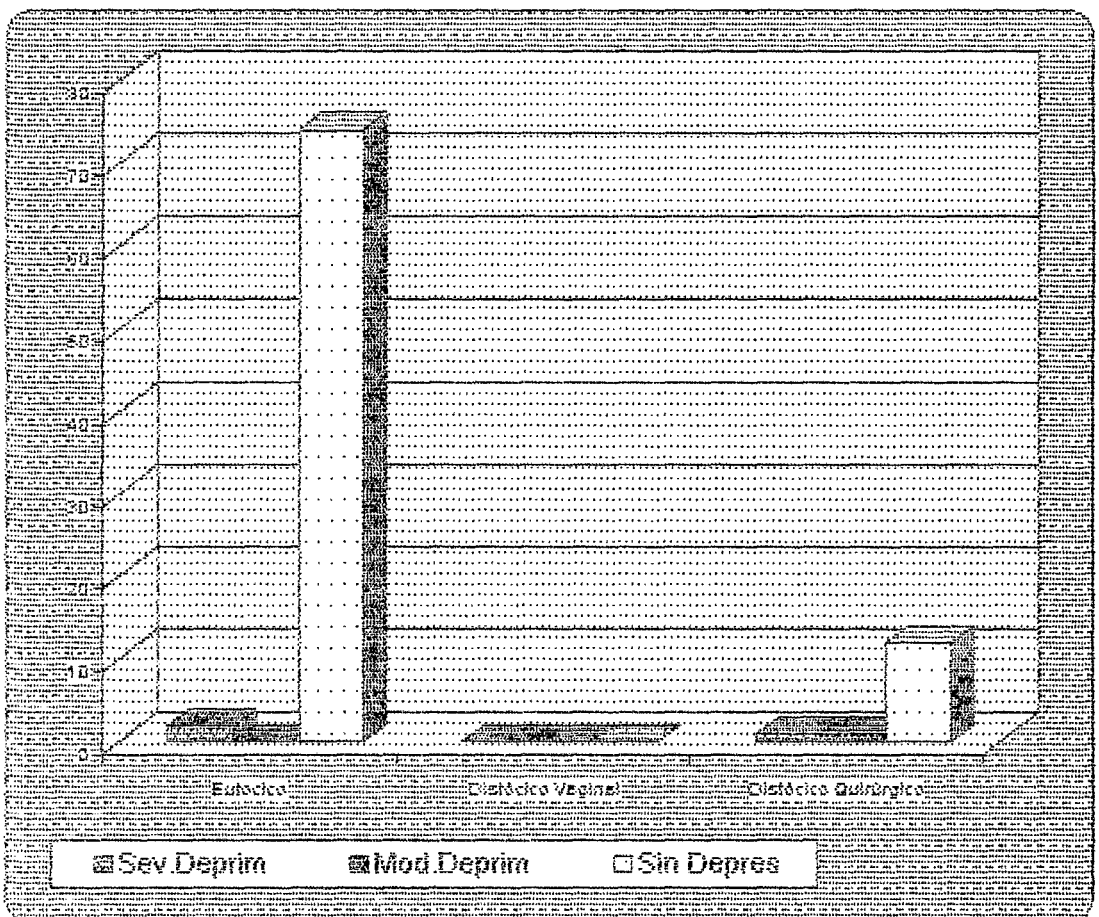
El análisis chi cuadrado determina la relación de las variables circulares de cordón y Apgar al minuto, teniendo como resultado un 95.6% de Apgar satisfactorio independientemente del tipo de circular.

Cuadro N° 5

**APGAR DEL RN CON CIRCULAR DE CORDON SEGÚN TIPO DE PARTO**  
**HOSPITAL I MOYOBAMBA FEBRERO 98 A FEBRERO 99**

Tipo de Parto	Apgar del R.N.			TOTAL
	0 a 3	4 a 6	7 a 10	
Eutócico	2	0	74	76
Distócico Vaginal	0	0	0	0
Distócico Quirúrgico	1	1	12	14
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>86</b>	<b>90</b>

Fuente: Estadist. H.I.M.



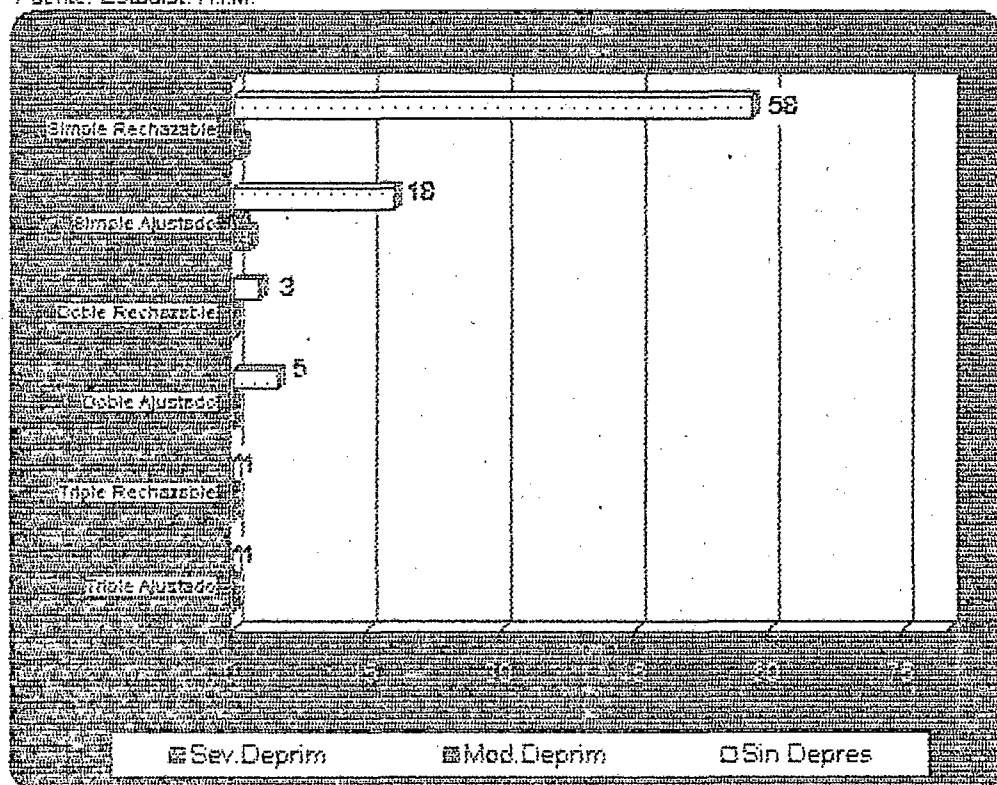
El cuadro N° 5 Muestra el Apgar de los Recién Nacidos con circular de cordón umbilical de acuerdo al tipo de terminación del parto. El 95.6% de ellos tuvieron APGAR de 7 a 10, independientemente del tipo de parto.

Cuadro N° 6

**Apgar del RN Según Tipo y Número de Circular**  
**HOSPITAL I MOYOBAMBA FEBRERO 98 A FEBRERO 99**

Tipo y N° de Circulares	Apgar del R.N.			TOTAL
	0 a 3	4 a 6	7 a 10	
Simple Rechazable	1	0	58	59
Simple Ajustado	2	1	18	21
Doble Rechazable	0	0	3	3
Doble Ajustado	0	0	5	5
Triple Rechazable	0	0	1	1
Triple Ajustado	0	0	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>86</b>	<b>90</b>

Fuente: Estadist. H.I.M.



En el cuadro N° 6 Observamos que el 95.5% de R.N. con circular, tuvo Apgar satisfactorio.

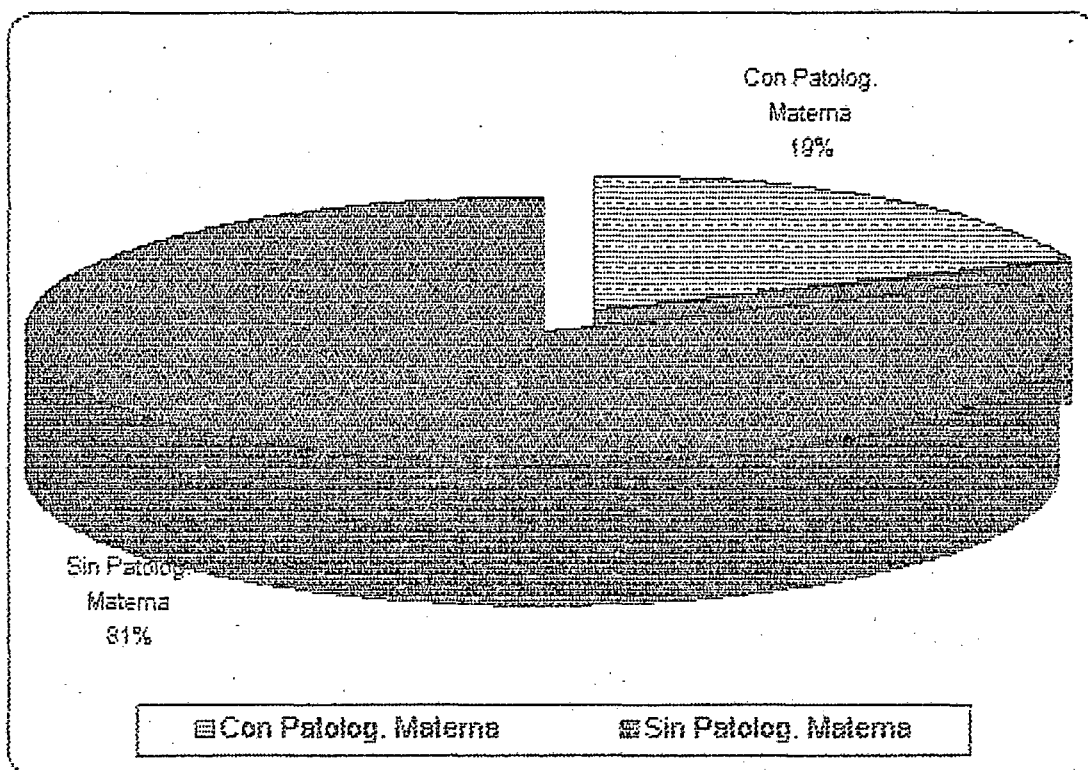
Cuadro N° 7

**Presencia de Patología Materna en RN con**  
**Circular de Cordón**

**HOSPITAL I MOYOBAMBA FEBRERO 98 A FEBRERO 99**

	N°	%
Con Patolog. Materna	17	18,88
Sin Patolog. Materna	73	81,11
TOTAL	90	100,00

Fuente: Estadist. H.I.M.



En el cuadro N° 7 se presenta un 18.89% de Recién Nacidos con Circular de cordón umbilical de madres con patología y el 81.11% de R.N de madres sin patología.

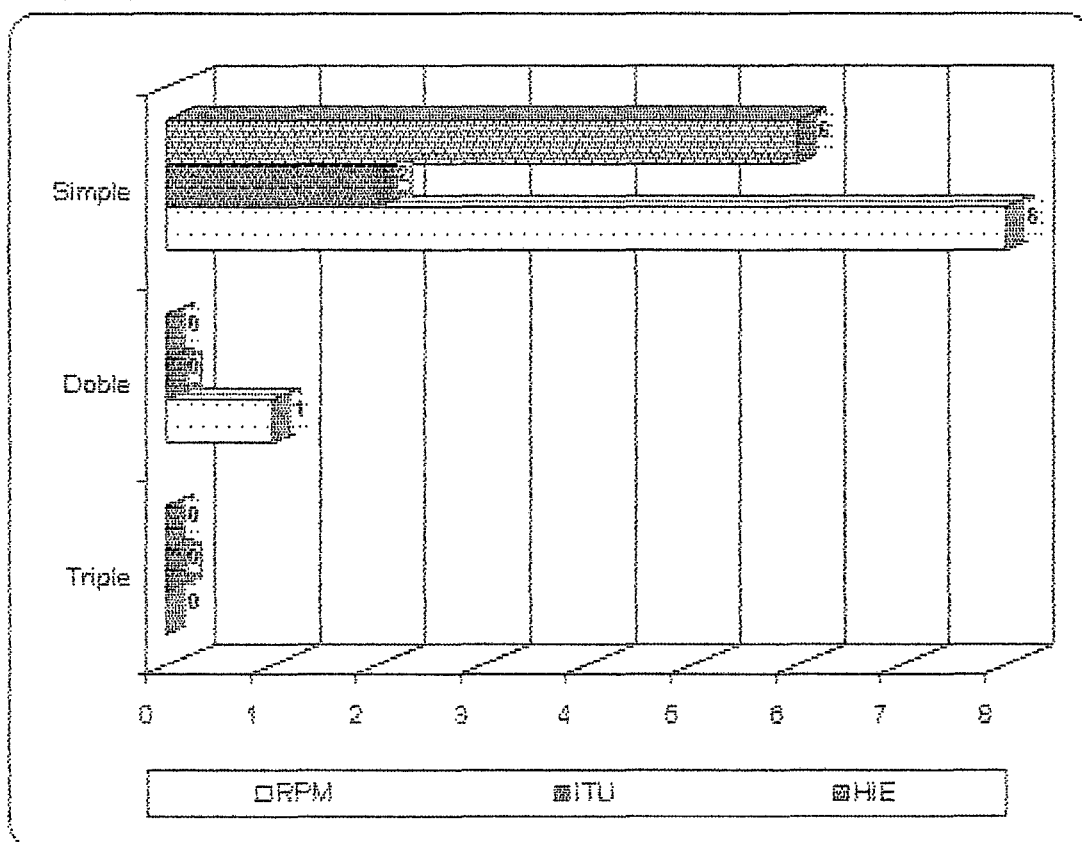
Cuadro N° 8

**Principales Patologías Maternas Según Tipo de Circular de Cordón**

**HOSPITAL I MOYOBAMBA FEBRERO 98 A FEBRERO 99**

Patología	Simple	Doble	Triple	TOTAL
HIE	6	0	0	6
ITU	2	0	0	2
RPM	8	1	0	9
OTROS	0	0	0	0
TOTAL	16	1	0	17

Fuente: Estadist. H.I.M.



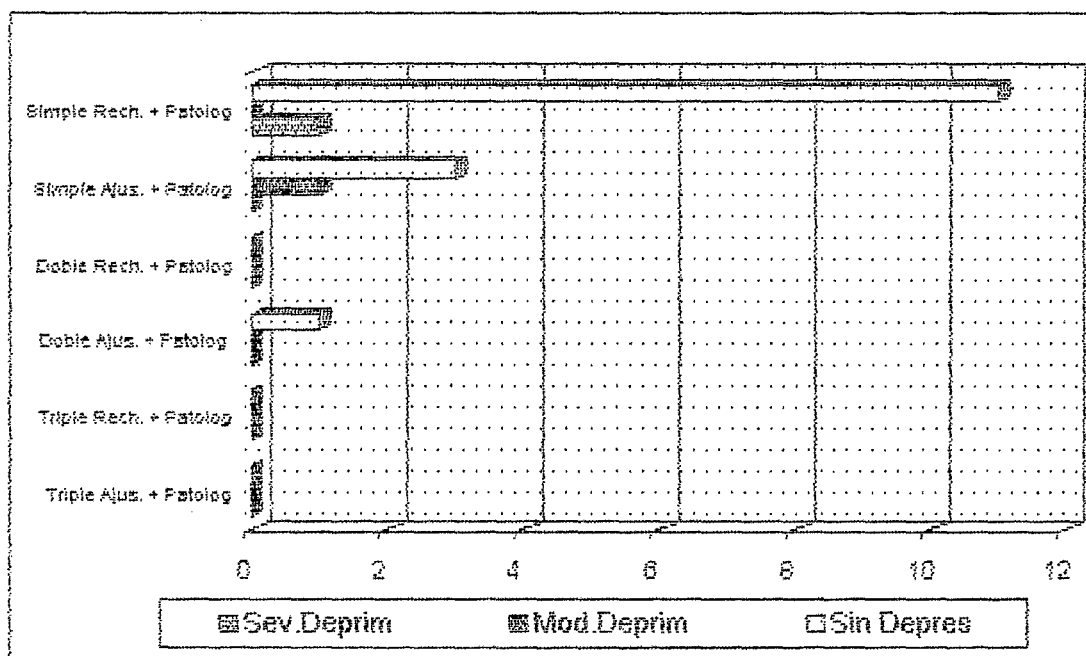
En el cuadro N° 8 observamos las patologías maternas más frecuentes asociadas al circular de cordón entre ellas las HIG en 6 R. Nacidos con circular simple, RPM en 8 R.N. Con circular simple y en un R.N. Con circular doble, ITU en 2 R.N. Con Circular simple, dando un total de 16,8% de R.N. Con circular de cordón más patología materna asociada.

Cuadro N° 9

**Apgar del RN Según Tipo y Número de Circular**  
**HOSPITAL I MOYOBAMBA FEBRERO 98 A FEBRERO 99**

Tipo y N° de Circulares	Apgar del R.N.			TOTAL
	0 a 3	4 a 6	7 a 10	
Simple Rech. + Patolog	1	0	11	12
Simple Ajust. + Patolog	0	1	3	4
Doble Rech. + Patolog	0	0	0	0
Doble Ajust. + Patolog	0	0	1	1
Triple Rech. + Patolog	0	0	0	0
Triple Ajust. + Patolog	0	0	0	0
TOTAL	1	1	15	17

Fuente: Estadist. H.I.M.



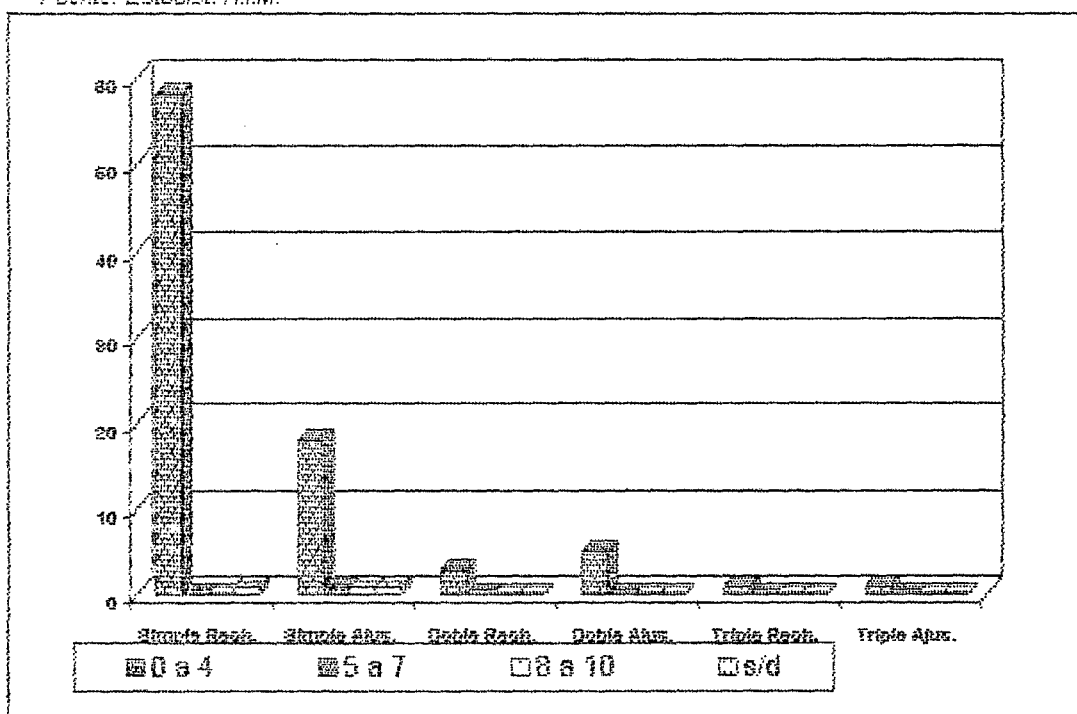
En el cuadro No 9. Se expone el Apgar de los 17 RN. con circulares de cordón umbilical + patología materna asociada, teniendo en cuenta el test de Velasco Candamo, de los cuales 15 R.N. (88,24%) tuvieron Apgar de 7 a 10

Cuadro N° 10

**Grado de Dificultad Respiratoria en RN con**  
**Circular de Cordón según Tipo y Número**  
**HOSPITAL I MOYOBAMBA FEBRERO 98 A FEBRERO 99**

Tipo y N° de Circulares	Test Silverman Anderson				TOTAL
	0 a 4	5 a 7	8 a 10	Sin dato	
Simple Rech.	58	0	0	1	59
Simple Ajust.	18	1	1	1	21
Doble Rech.	3	0	0	0	3
Doble Ajust.	5	0	0	0	5
Triple Rech.	1	0	0	0	1
Triple Ajust.	1	0	0	0	1
TOTAL	86	1	1	2	90

Fuente: Estadist. H.I.M.



En el cuadro No 10. Se muestra el grado de dificultad respiratoria de los RN con circulares de cordón umbilical tomando en cuenta el test de Silverman Anderson, el 95,6% nació sin dificultad respiratoria



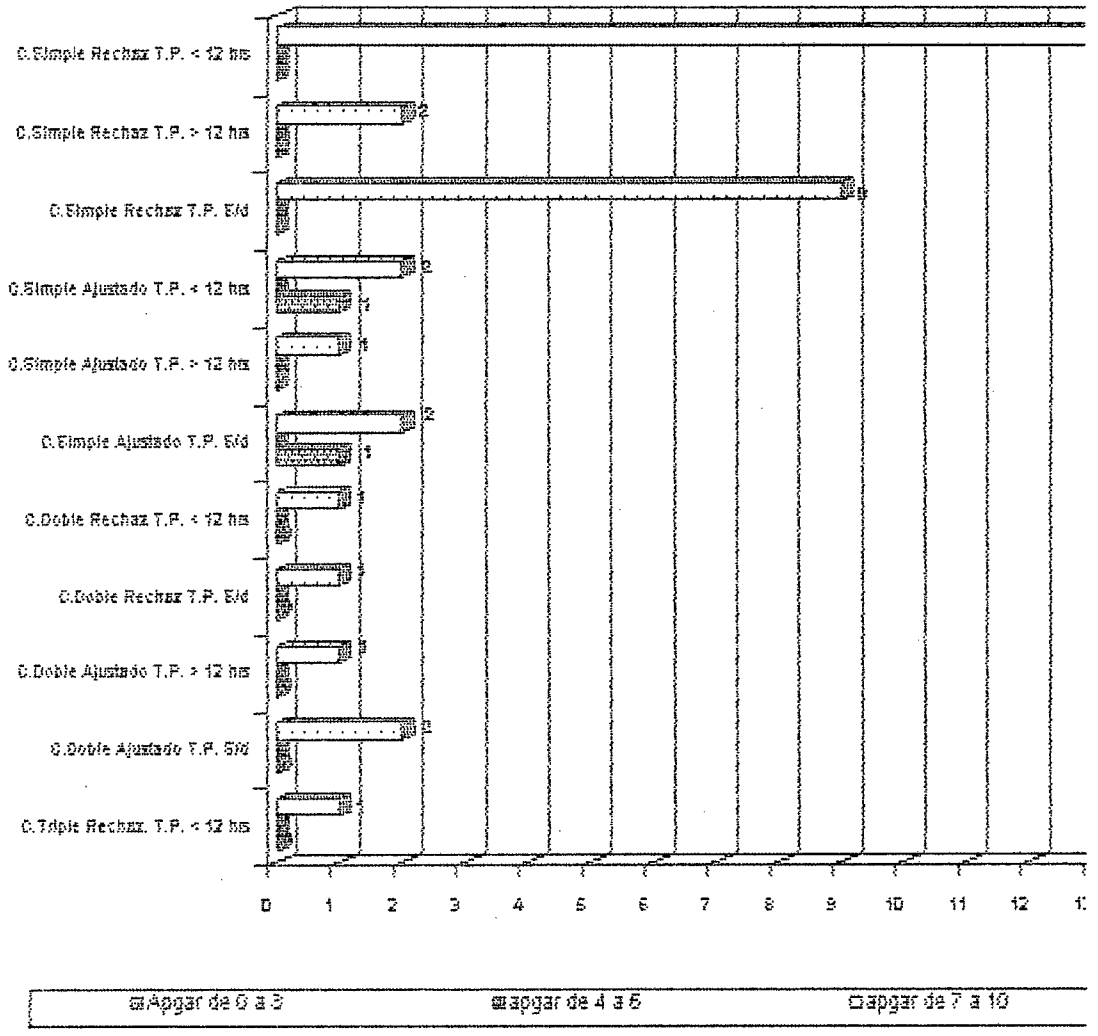
**Apgar del R.N. Con circular de Cordón**  
**De acuerdo al tiempo de Trabajo de Parto**  
**en Primíparas**

**HOSPITAL I MOYOBAMBA FEBRERO 98 A FEBRERO 99**

Tipo y Nº de Circulares	Apgar del R.N.			TOTAL
	0 a 3	4 a 6	7 a 10	
C.Simple Rechaz T.P. < 12 hrs	0	0	13	13
C.Simple Rechaz T.P. > 12 hrs	0	0	2	2
C.Simple Rechaz T.P. S/d	0	0	0	0
C.Simple Ajustado T.P. < 12 hrs	1	0	2	3
C.Simple Ajustado T.P. > 12 hrs	0	0	1	1
C.Simple Ajustado T.P. S/d	1	0	2	3
C.Doble Rechaz T.P. < 12 hrs	0	0	1	1
C.Doble Rechaz T.P. > 12 hrs	0	0	0	0
C.Doble Rechaz T.P. S/d	0	0	1	1
C.Doble Ajustado T.P. < 12 hrs	0	0	0	0
C.Doble Ajustado T.P. > 12 hrs	0	0	1	1
C.Doble Ajustado T.P. S/d	0	0	2	2
C.Triplic Rechaz. T.P. < 12 hrs	0	0	1	1
C.Triplic Rechaz. T.P. > 12 hrs	0	0	0	0
C.Triplic Rechaz. T.P. S/d	0	0	0	0
C.Triplic Ajustado T.P. < 12 hrs	0	0	0	0
C.Triplic Ajustado T.P. > 12 hrs	0	0	0	0
C.Triplic Ajustado T.P. S/d	0	0	0	0
TOTAL	2	0	35	37

Fuente: Estadist. H.I.M.

Cuadro Nº 11

Apgar del RN ( Continuación )

En el Cuadro Nº 11 exponemos el Apgar del R.N. Con circular de cordón de acuerdo al tiempo de trabajo de Parto considerando un mínimo de 12 hrs para las 37 primíparas.

Teniendo en cuenta el Partograma del CLAF 35 R.N. (94,80%) Tuvieron Apgar de 7 a 10

Cuadro Nº 12

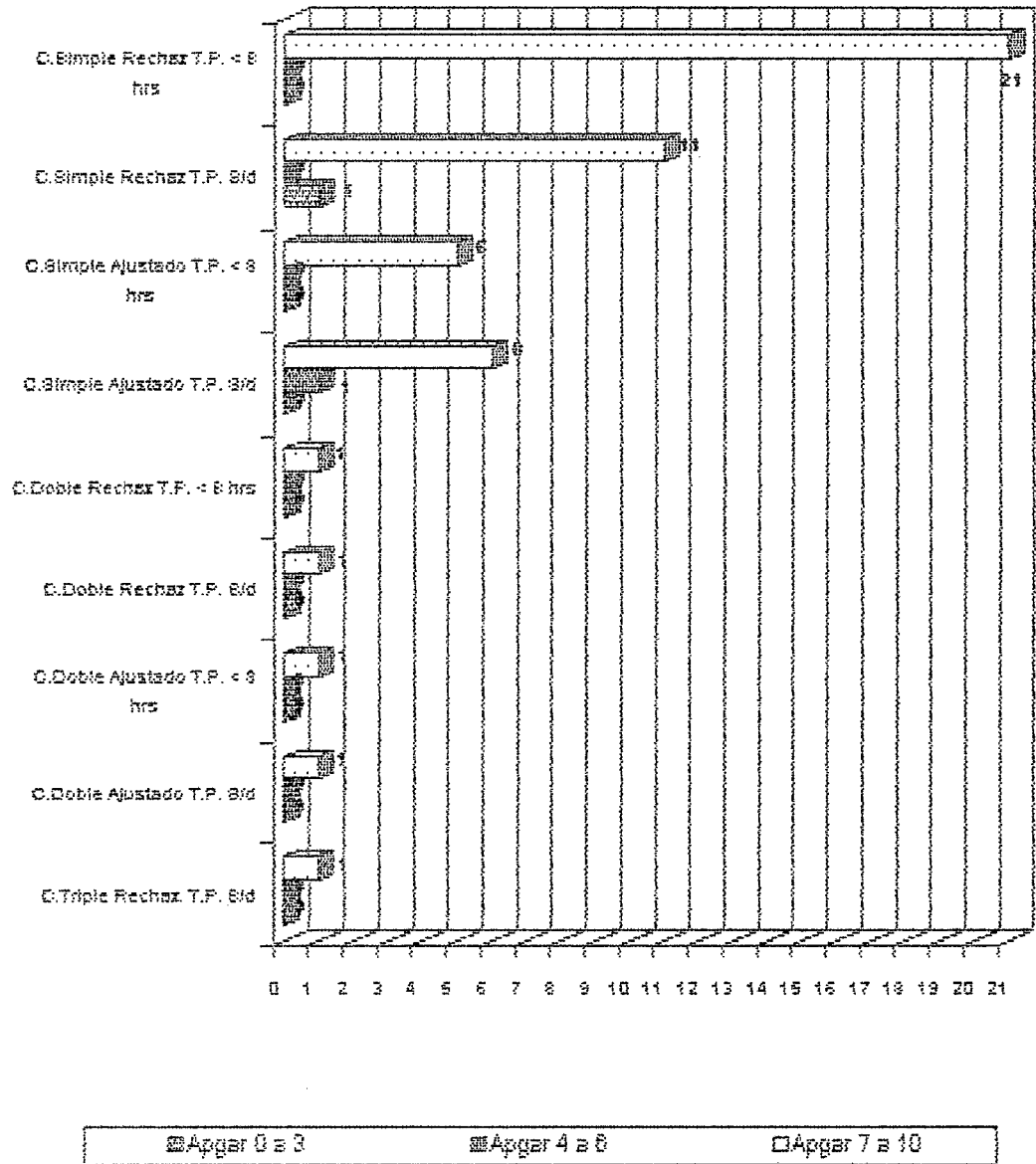
**Apgar del R.N. Con circular de Cordón**  
**De acuerdo al tiempo de Trabajo de Parto**  
**en Multiparas**

**HOSPITAL I MOYOBAMBA FEBRERO 98 A FEBRERO 99**

Tipo y Nº de Circulares	Apgar del R.N.			TOTAL
	0 a 3	4 a 6	7 a 10	
C.Simple Rechaz T.P. < 8 hrs	0	0	21	21
C.Simple Rechaz T.P. > 8 hrs	0	0	0	0
C.Simple Rechaz T.P. S/d	1	0	11	12
C.Simple Ajustado T.P. < 8 hrs	0	0	5	5
C.Simple Ajustado T.P. > 8 hrs	0	0	0	0
C.Simple Ajustado T.P. S/d	0	1	6	7
C.Doble Rechaz T.P. < 8 hrs	0	0	1	1
C.Doble Rechaz T.P. > 8 hrs	0	0	0	0
C.Doble Rechaz T.P. S/d	0	0	1	1
C.Doble Ajustado T.P. < 8 hrs	0	0	1	1
C.Doble Ajustado T.P. > 8 hrs	0	0	0	0
C.Doble Ajustado T.P. S/d	0	0	1	1
C.Triplic Rechaz. T.P. < 8 hrs	0	0	0	0
C.Triplic Rechaz. T.P. > 8 hrs	0	0	0	0
C.Triplic Rechaz. T.P. S/d	0	0	1	1
C.Triplic Ajustado T.P. < 8 hrs	0	0	0	0
C.Triplic Ajustado T.P. > 8 hrs	0	0	0	0
C.Triplic Ajustado T.P. S/d	0	0	0	0
TOTAL	1	1	47	50

Fuente: Estadíst. H.I.M.

Cuadro 12

Apgar del RN ( Continuación )

En el Cuadro Nº 12 observamos el Apgar del R.N. Con circulares teniendo un mínimo de 8 hrs. para el tiempo de Trabajo de Parto en Multiparas. 48 de 50 R.N. (96.00%) Tuvieron Apgar de 7 a 10

Cuadro Nº 13

**Apgar del R.N. Con circular de Cordón**  
**De acuerdo al tiempo de Trabajo de Parto**  
**en Grandes Multiparas**

**HOSPITAL I MOYOBAMBA FEBRERO 98 A FEBRERO 99**

Tipo y Nº de Circulares	Apgar del R.N.			TOTAL
	0 a 3	4 a 6	7 a 10	
C.Simple Rechaz T.P. < 6 hrs	0	0	1	1
C.Simple Rechaz T.P. > 6 hrs	0	0	0	0
C.Simple Rechaz T.P. S/d	0	0	1	1
C.Simple Ajustado T.P. < 6 hrs	0	0	0	0
C.Simple Ajustado T.P. > 6 hrs	0	0	0	0
C.Simple Ajustado T.P. S/d	0	0	1	1
C.Doble Rechaz T.P. < 6 hrs	0	0	0	0
C.Doble Rechaz T.P. > 6 hrs	0	0	0	0
C.Doble Rechaz T.P. S/d	0	0	0	0
C.Doble Ajustado T.P. < 6 hrs	0	0	0	0
C.Doble Ajustado T.P. > 6 hrs	0	0	0	0
C.Doble Ajustado T.P. S/d	0	0	0	0
C.Triple Rechaz. T.P. < 6 hrs	0	0	0	0
C.Triple Rechaz. T.P. > 6 hrs	0	0	0	0
C.Triple Rechaz. T.P. S/d	0	0	0	0
C.Triple Ajustado T.P. < 6 hrs	0	0	0	0
C.Triple Ajustado T.P. > 6 hrs	0	0	0	0
C.Triple Ajustado T.P. S/d	0	0	0	0
TOTAL	0	0	3	3

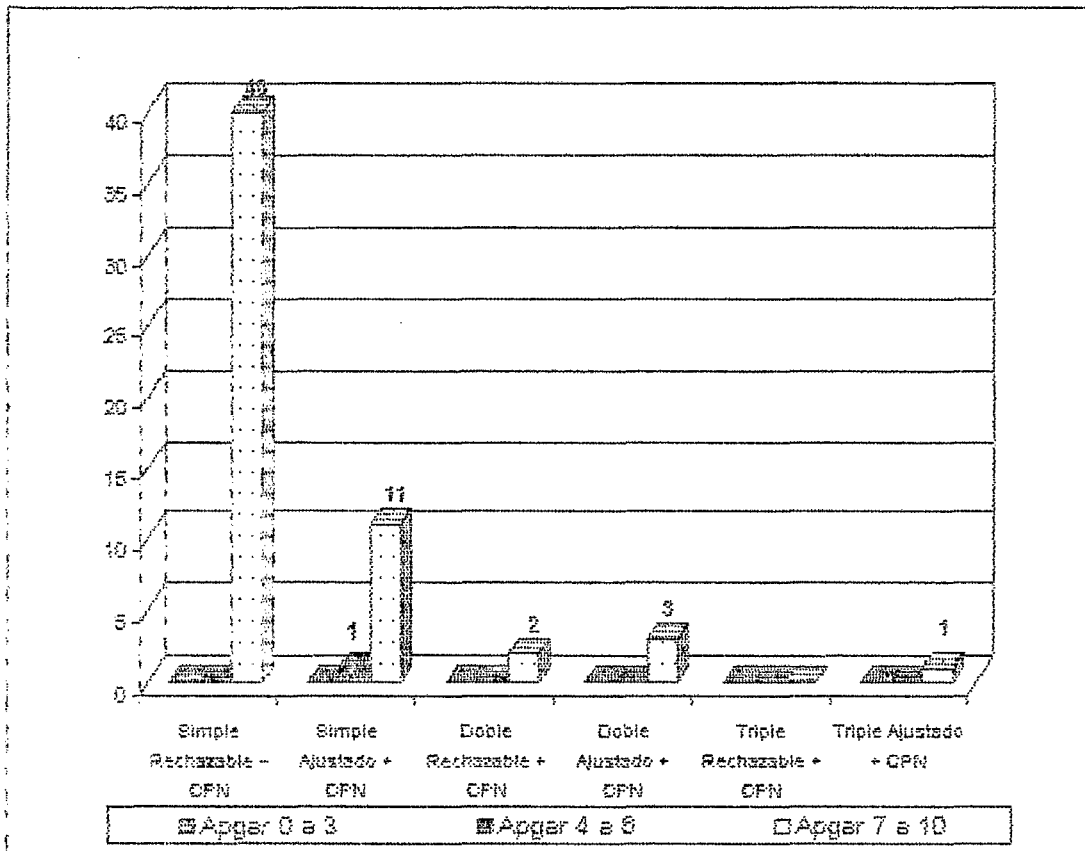
Fuente: Estadist. H.I.M.

En el cuadro Nº 13 se presenta el Apgar de los R.N. Con circular de cordón umbilical teniendo en cuenta un mínimo de 6 Hrs. de trabajo de Parto desde la fase activa en 3 Pacientes Gran Multiparas, de las cuales los R.N. tuvieron Apgar de 7a a 10

Cuadro N° 14

**Apgar del R.N. Según Tipo de Circular de Cordón  
en Madres Controladas Hosp. Moyobamba FEB 98 - FEB 99**

NP y Tipo de Circular / CPN	Apgar del R.N.			Total
	0 a 3	4 a 6	7 a 10	
Simple Rechazable + CPN	0	0	40	40
Simple Ajustado + CPN	0	1	11	12
Doble Rechazable + CPN	0	0	2	2
Doble Ajustado + CPN	0	0	3	3
Triple Rechazable + CPN	0	0	0	0
Triple Ajustado + CPN	0	0	1	1
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>57</b>	<b>58</b>

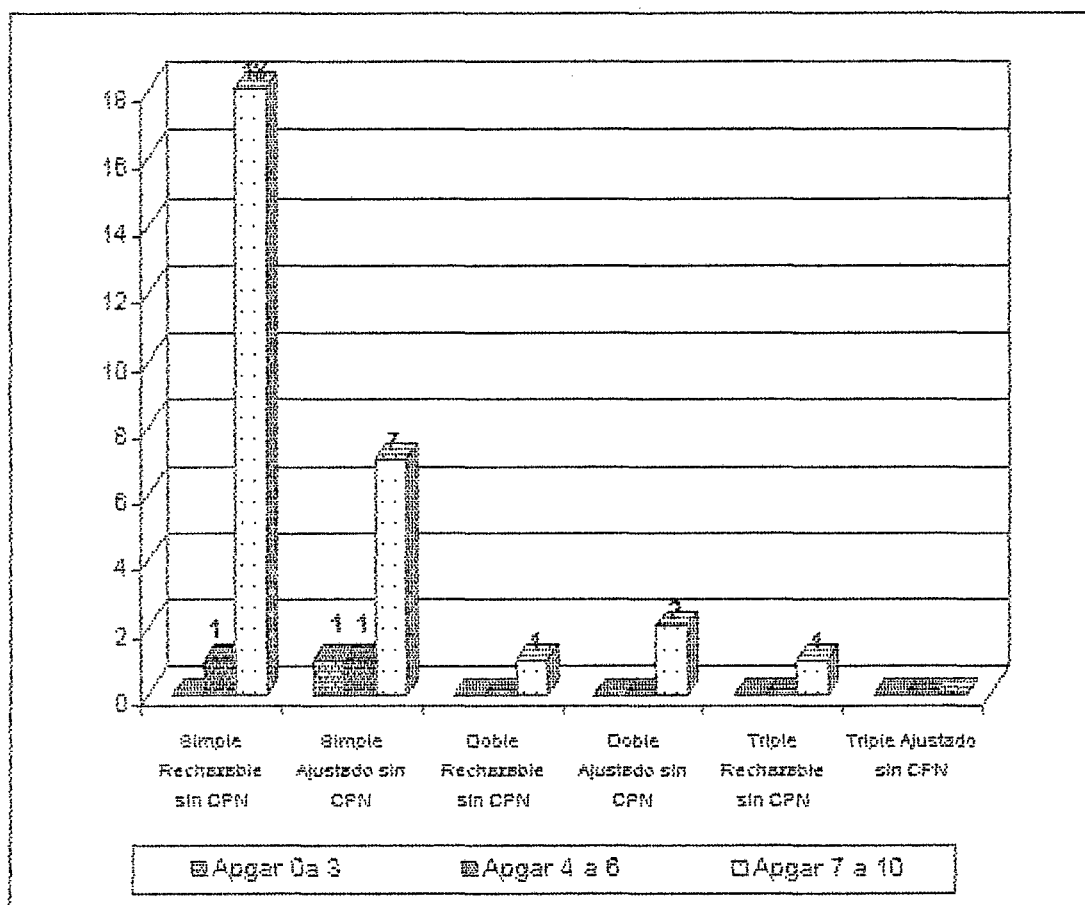


En el Cuadro N° 14 consideramos el Apgar de los R.N. Con Circular de cordón en 58 pacientes controladas tomando como instrumento la H.C.P.B. 57 R.N. (98,30%) tuvieron Apgar de 7 a 10

Cuadro N° 15

**Apgar del R.N. Según Tipo de Circular de Cordón en  
Madres sin Control Hosp. Moyobamba Febrero 98 - Febrero 99**

N° y Tipo de Circular / CPN	Apgar del R.N.			Total
	0 a 3	4 a 6	7 a 10	
Simple Rechazable sin CPN	0	1	18	19
Simple Ajustado sin CPN	1	1	7	9
Doble Rechazable sin CPN	0	0	1	1
Doble Ajustado sin CPN	0	0	2	2
Triple Rechazable sin CPN	0	0	1	1
Triple Ajustado sin CPN	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>29</b>	<b>32</b>



En el Cuadro N° 15 se muestra el Apgar del R.N. Con circular de cordón de Madres no controladas de las cuales 29 R.N. (90.60%) Tuvieron Apgar de 7 a 10

## cuadro N° 16

Apgar de los recién nacidos con circular de cordón umbilical de acuerdo al riesgo asociado utilizando el test. Velasco candamo.

Velasco Candamo valoración de riesgo	APGAR			TOTAL
	0-3	4-6	7-10	
0 - 4 Sin riesgo	2	0	83	85
5 - 7 Riesgo Mod	0	0	3	3
8 - 12 Riesgo Sev	1	1	0	2
TOTAL	3	1	86	90

El 95. 6 % de recién nacidos con circular de cordón independientemente del tipo de riesgo tuvo apgar de 7 a 10, 3.3% tuvo apgar 0 a 3 de los cuales 1,1% tuvo riesgo severo, el 1,1% presentó apgar de 4 a 6 y tuvo riesgo severo



## VII. DISCUSIONES

La circular de cordón umbilical es un tema importante, debido a la presencia con que se presentan, hay que considerar que no siempre ocasionan alteraciones durante el embarazo y trabajo de parto, pero en algunos casos cuando las circulares son ajustados, pueden dificultar el flujo sanguíneo y producir alteraciones de la frecuencia cardiaca fetal, sufrimiento fetal que de prolongarse conduciría a la muerte del producto.

En el presente estudio se reporta una frecuencia de 24.32% de recién nacidos con circulares de cordón umbilical, dicha cifra coincide con lo encontrado por Niswander quien reporta que un 20 a 24% de recién nacidos presentan circulares de cordón umbilical al cuello, Fasanando Norma en un estudio realizado en el Hospital II ESSALUD Tarapoto es de 25.6%, el reporte de Lozano A.

Victor R. en un estudio realizado en el Hospital de Iquitos es de 28 a 42%, Steane A. Mongrut reporta 27%, Kan y Eustman de 21.2%, y el reporte de Schwarcz R.C. y Col. en un estudio realizado en Argentina es de 25 a 30%, como se puede observar no existen muchas diferencias entre las investigaciones.

De las circulares de cordón umbilical, la circular simple es la más frecuente en un 88.89%, el doble 8.89%, y el triple 2.22%, cifras muy diferentes a las reportadas por Fasanando Norma de 23.2% para

la circular simple rechazable, Lozano Victor R. Reporta 65 a 68% para el circular simple, 27 a 65% para el doble, Kan y Eustman reportan 25% para el circular simple y 0.2% para el triple.

Dentro de las formas de terminación del parto, la más frecuente fue el parto eutócico en un 83.33%, Gálvez Díaz Aydee reporta el 97.2% para el parto eutócico.

El Apgar de los recién nacidos con circulares de cordón umbilical en general es satisfactorio en un 95.6%, sólo se vio afectado el 4.4% que presentó otras patologías asociadas, existe relación con lo reportado Ralph C. B, Hankins y Cols, Kan y Eustman, Painte. M, y Schwarcz, quienes afirman que la circular de cordón umbilical no son causa directa de alteraciones en el Apgar , sólo si son ajustados múltiple o exista otra patología asociada. Dicho resultado no converge con lo reportado por otros investigadores, Galvez D. A, Lozano A. V. R, Fasanando N, quienes afirman lo contrario.

El Apgar de los recién nacidos con circulares de cordón umbilical de madres que tuvieron patología, fue bueno en un 88.24%, Se afectó el 5.88% que nació con depresión moderada, y el 5.88% que nació con depresión severa. No se encontró reportes al respecto por otros investigadores

Apgar de los recién nacidos con circulares de cordón umbilical de acuerdo al tiempo de trabajo de parto en primíparas fue normal en un 94.59%, el 5.41% de recién nacidos severamente deprimidos.

El Apgar de los recién nacidos con circulares de cordón umbilical de acuerdo al tiempo de trabajo de parto en múltiparas fue satisfactorio en un 96%, el 2% moderadamente deprimidos y el 2% severamente deprimidos.

El Apgar de los recién nacidos con circulares de cordón umbilical de acuerdo al tiempo de trabajo de parto en grandes múltiparas fue satisfactorio en un 100%.

Haankins y Cols, en 1987 en un estudio a 110 pacientes cuyos R.N presentaron circulares de cordón umbilical al cuello, no se complicaron, pero tuvieron desaceleraciones variables moderadas de la frecuencia cardiaca fetal durante el trabajo de parto.

El Apgar de los recién nacidos con circulares de cordón umbilical de madres controladas fue normal en un 98.28% y el 1.72% nació con depresión severa. En pacientes no controladas el 90.63% de los recién nacidos con circulares de cordón umbilical tuvo Apgar de 7 a 10, el 16.25% Apgar de 0 a 3, y el 3.12% Apgar de 4 a 6. Lozano A.V. R, reporta en un estudio realizado en el Hospital de Apoyo César Garayar Iquitos en 1993 que la falta de control pre natal constituye un factor de riesgo potencial para el nacimiento de

neonato con circulares de cordón umbilical causa directa de la morbilidad neonatal medida a través del Apgar.

### VIII. CONCLUSIONES

.Las circulares de cordón umbilical no son causa directa de Apgar bajo en el recién nacido.

.El Apgar de los recién nacidos con circulares de cordón umbilical, es normal independientemente del tipo,número de circular,tipo de parto,paridad,tiempo de trabajo de parto normal.

. Con el control prenatal se puede detectar a tiempo la presencia de patologías que puedan alterar el Apgar del recién nacido con circulares de cordón umbilical, aunque la falta de esta variable no influye directamente en el Apgar.

. El Apgar de los recién nacidos con circular de cordón umbilical,se afecta cuando existen patologías asociadas que no son controladas o tratadas a tiempo,en algunos casos cuando el circular está asociado a cordón breve.

. En el presente estudio en los recién nacidos deprimidos el circular estuvo asociado a otras patologías como: pre-eclampsia severa,RPM.mayor de 24 h.,expulsivo prolongado, cordón breve.

### IX. RECOMENDACIONES

Manejar adecuada y oportunamente a la paciente durante el trabajo de parto y parto para obtener un Apgar satisfactorio.

Durante el control prenatal tratar en lo posible de detectar a tiempo las patologías que puedan influir en la vitalidad fetal, y referir a para manejo oportuno.

## **VII.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

1. BENSON R. C. " Diagnóstico y tratamiento Gineco - Obstétrico"  
  
4ta Edición, Editorial El Manual Moderno S. A México - 1986  
  
pg. 784.
2. BUD KO V. N " Effect of umbilical cord pathology on the Outcome of labor" A Kush - Ginecol (Mosk) No 10 1990  
  
Pg. 36-38.
3. CIFUENTES B. " Obstetricia de Alto Riesgo" 4ta Edición - Colombia  
  
1994. Pg. 804.
4. FASANANDO M.N " Influencia de las patologías de cordón umbilical En el Apgar del recién nacido" En el Hospital II Essalud Tarapoto 1995. Tesis para Optar el Título profesional de Obstetriz UNSM.
5. FREEMAN.J. M " Intrapartum asphyxia and cerebral palsy Pediatrics "1988,82(2);240-9.
6. GALVEZ D.A. "Partos con complicaciones de cordón umbilical e el Apgar del recién nacido" Hospital II Essalud Tarapoto 1991. Tesis para optar el Título profesional de Obstetriz. UNSM.

7. **"LAGMAN" Embriología Médica** 5ta Edición .Editorial Médica Panamericana 1986 Pg.107.
8. **LOZANO A.V.R. "Circulares de cordón umbilical ,factores de riesgo materno"** Hospital de Apoyo Cesar Garayar Iquitos 1993.Tesis para optar el Título profesional de Obstetra.
9. **MENEHELLO."PEDIATRIA"**4ta Edición.Editorial Mediterráneo.Santiago de Chile.Pg.292,324,325.
10. **MONGRUT S.A. "Tratado de Obstetricia"**3ra Edición .Tomo I y II.Pg.85-86-796-797.
11. **MESA R .L " Certezas e incertidumbres de la Asfixia Perinatal"**Rev.Med.(21) (1). Habana 1982 Pg. 3 de 7.
12. **NELSON K.B. "Apgar scores as precitors of chronic neurologic disability.pediatrics"**1981.Pg 1 de 1, 1 de 2.
13. **NISWANDER K.R "Manual de Obstetricia"**Diagnóstico y tratamiento.3ra Edición. Editorial Salvat Buenos Aires –Argentina 1991 Pg.441,443.
14. **PRITCHARD J.A. "Williams Obstetricia"**4ta Edición .Editorial Masson S.A.Barcelona –España 1996 Pg.734.
15. **PSHYREMBEL W. " Obstetricia Pediátrica "** 4ta Edición 1981.Pg.80-194.

16. RUTH V . **"Perinatal asphyxia "**Helsinki .Academic Dissertation in the  
niilo Hallman Auditórium of the childrens Hospital.Medical  
Faculty of the university of Helsinki.1988.Pg. 1 de 4, 3 de 4.
17. SHAFER C. **" Umbilical cord strangulation as pediatric"** a fetal hazar an  
discussion the Inst.Origin.Mych.Med.Wsch. 1962 pg. 2261-2262
18. SCHWARCZ R .L **"Obstetricia"** 5ta Edición .Editorial El  
Ateneo.1997.Pg.519.



# **ANEXOS**

# FICHA BASE DE RECOLECCION DE DATOS

**TITULO:** Influencia de los circulares de cordón Umbilical en el APGAR del RN

Nº de Ficha ..... Fecha ..... Moyobamba

## I- DATOS DE FILIACION

Nombres y Apellidos			Edad			H.C.		
Estado Civil:	Casada		Soltera		Conviviente		Otros	
Grado de Instruc :	Analfabeta		Primaria		Secundaria		Superior	
Ocupación:	Ama de Casa		Empl. Pu		Comerciante		Otros	
Procedencia:	Urbana		Rural		Urb Marginal			

## II- ANTECEDENTES GINECO OBSTETRICOS

Menarquia	<input type="checkbox"/>	R.C		Gestaciones		Abortos	
Partos		P vaginales		P Instrumentado		P Cesarea	
CPN:		Ninguno		< 4 c		de 4 a 6 c	
Controlada por:		Obstetra		Ginecólogo		Med. Gral	
Lugar de Control:		Hospital		Pto de Salud		Particular	
Complicaciones del Embarazo (Velasco Candamo)							

## III- DATOS DEL PARTO Y DEL RN

FUR		FPP		EG	
Inicio de TP :	Esponaneo		Inducido		C. Prog
Menbranas:	Integras		Rotas		C. Emerg.
Tiempo de Ruptura de Memb.	< de 12 hs		de 12 a 24 hs		+ de 24 hs
Color de L.A:	Claro		Meconial fluido		Meconial espeso
Embarazo Unico			Embarazo Multiple		
Duración del T.P ( desde los 4 a 5 cm )					
Variabilidad de la FCF en el TP					
DIPS I		DIPS II		DIPS VARIABLE	
Terminación		Esponaneo		Cesarea	
Duración P Expulsivo:		< de 30 min		30 a 60 min	
Nº de Circulares					
Tipo	Ajustado ( s )		Rechazable ( s )		
Longitud de CU:	< de 40 cm		de 40 a 60 cm		+ de 60 cm
Nº de vasos.....	Nº de nudos.....				
Placenta:	Dimensiones.....		Peso.....		Nº Cotiledones.....
Persona que Atendió el parto					
Ginec		Obstetra		Interna	
Episiotomia:	Mediana		MLD		MLI
Peso del RN:	PC		PT		TALLA
APGAR RN :	al minuto		a los 5 minutos		a los 10 minutos
Siverman Anderson		0 - 4		5 - 7	
					8 - 10

Nombre del Investigador : KATIA VELASQUEZ CARRANZA

MOYOBAMBA ..... de ..... 1999

**CLAP - OPS/OMS HISTORIA CLINICA PERINATAL - BASE**

ESTABLEC. \_\_\_\_\_

Nº H.C. \_\_\_\_\_

NOMBRE \_\_\_\_\_

DOMICILIO \_\_\_\_\_

LOCALIDAD \_\_\_\_\_

TEL \_\_\_\_\_

EDAD  
años  
menor de 15  
mayor de 35

ALFABETA  
SI ☐  
NO ☐

ESTUDIOS  
ning. sec. años aprob.  
prim. univ. ☐

ESTADO CIVIL  
unión  
casada estable soltera otro

**ANTECEDENTES**

**FAMILIARES**  
diabetes ☐ si ☐  
hipertensión ☐ si ☐  
gemelares ☐ si ☐  
otros ☐ si ☐

**PERSONALES**  
TBC ☐ si ☐  
diabetes ☐ si ☐  
hipertensión crónica ☐ si ☐  
cirugía pélvico-uterina ☐ si ☐  
infertilidad ☐ si ☐  
otros ☐ si ☐

**OBSTETRICOS**  
gestas ☐ abortos ☐  
partos ☐ cesáreas ☐  
nacidos vivos ☐ nacidos muertos ☐  
viven ☐ fin anterior embarazo ☐  
RN con mayor peso ☐ g

**EMBARAZO ACTUAL**

PESO ANTERIOR ☐ Kg  
TALLA (cm) ☐

FECHA ☐ día ☐ mes ☐ año  
DUDAS ☐ si ☐ no ☐

**ANTITETANICA**  
Actual ☐ 1º ☐ 2º ☐  
Prevía ☐ si ☐ no ☐

**GRUPO** ☐  
Rh ☐ + ☐ - ☐  
sensibil. ☐ si ☐ no ☐

**FUMA**  
cigarrillos ☐ si ☐ no ☐  
por día ☐

**HOSPITALIZACION**  
TRASLADO ☐ si ☐ no ☐  
lugar: \_\_\_\_\_

**EX. CLINICO** normal ☐ si ☐ no ☐  
**EX. MAMAS** normal ☐ si ☐ no ☐  
**EX. ODONT.** normal ☐ si ☐ no ☐  
**PELVIS** normal ☐ si ☐ no ☐  
**PAPANICOLAU** normal ☐ si ☐ no ☐  
**COLPOSCOPIA** normal ☐ si ☐ no ☐  
**CERVIX** normal ☐ si ☐ no ☐  
**VDRL** ☐ si ☐ no ☐

Fecha de consulta	1	2	3	4	5	6	7	8	9
semanas de amenorrea									
peso (Kg)									
tensión arterial max/min (mm Hg)									
alt. uterina / present. pubes. fondo / Cef/Pelvi/Tr.									
F.C.F. (lat/min.) / mov. fetal									

**PARTO**

**ABORTO** ☐ si ☐ no ☐  
ORIGEN \_\_\_\_\_

**CONSULTA PRENATAL**  
Nº ☐  
en el hosp. ☐ si ☐ no ☐  
con carné ☐ si ☐ no ☐

**INGRESO**  
día ☐ mes ☐ año ☐  
temperatura ☐ C

**EDAD GEST** ☐ sem  
menor 37 ☐ mayor 41 ☐

**PRES.** ☐ cel. ☐ pelv. ☐ tran. ☐

**TAMANO FETAL** acorde ☐ no ☐  
**NICIO** ☐ esp. ☐ ind. ☐ ces. ☐ elect. ☐  
**MEMBRANAS** fecha ruptura ☐

**TRABAJO DE PARTO**  
hora ☐  
tensión arterial max/min (mm Hg) ☐  
contracciones freq./10 min / dur. seg. ☐  
altura / var. posic. ☐  
F.C.F. / F.C. mat. ☐  
alidos / minuto ☐  
dist. cerv. / meconio ☐


**PATOLOGIAS**  
ninguna ☐ emb. múltiple ☐ hipert. previa ☐ preeclampsia ☐ eclampsia ☐ calc. ocular ☐ diabetes ☐ infec. urinaria ☐

**orden** ☐  
otras infec. ☐ parasitosis ☐ R.C.I.U. ☐ amen. parto prem. ☐ desprop. cel. pélv. ☐ hemorragia 1º. trim. ☐ hemorragia 2º. trim. ☐ hemorragia 3º. trim. ☐

**anemia crónica** ☐ rot. pre. memb. ☐ fec. puerp. ☐ tem. puerp. ☐ otras ☐

**TERMINACION**

espont. ☐ forceps ☐ cesárea ☐ día ☐

hora ☐ min ☐ día ☐ mes ☐ año ☐

**NIVEL DE ATENCION** 3º ☐ 2º ☐ 1º ☐ domic. ☐ otro ☐

**ATENDIO** médico obst. ☐ ent. aux. ☐ estud. ☐ empor. ☐

**Nº H.C. RN** ☐

**nombre RN** \_\_\_\_\_

**INDICACION PRINCIPAL DE PARTO OPERATORIO O INDUCCION**

☐

**PARTE** ☐ nombre \_\_\_\_\_

**NEONATO** ☐ nombre \_\_\_\_\_

**muerte** ☐ si ☐ no ☐

**EPISIOTOMIA** ☐ si ☐ no ☐

**MUERTE**

intraut. ☐ si ☐ no ☐  
emb. ☐ si ☐ no ☐  
DESGARROS ☐ si ☐ no ☐  
momento ☐

**ALUMB. espont.** ☐ si ☐ no ☐

**PLACENTA compl.** ☐ si ☐ no ☐

**anest. reg.** ☐ anest. gen. ☐ analges. ☐ tranquil. ☐ botop. ☐ antibiot. ☐ otra ☐

**REANIM. RESP. R.** ☐ máscara ☐ tubo ☐

**VDRL** ☐ si ☐ no ☐

**RECEPCIÓN**

**NACIDO** ☐ si ☐ no ☐

**TALLA** ☐ cm.

**EDAD POR EX. FISICO** ☐ sem.

**PESO E.G.** ☐ adec. ☐ 1º ☐ minuto ☐ 5º ☐

**APGAR** ☐ 1º ☐ minuto ☐ 5º ☐

**REANIM. RESP. R.** ☐ máscara ☐ tubo ☐

**SEXO** ☐ masculino ☐ femenino ☐

**PESO AL NACER** ☐ g.

**PER. CEF.** ☐ cm.

**menor de 37** ☐

**VDRL** ☐ si ☐ no ☐

**HOSPITALIZADO** ☐ si ☐ no ☐

**EXAMEN FISICO**

normal ☐ anormal ☐  
**PATOLOGIAS**  
ninguna ☐ otros SDR ☐  
memb. hialina ☐ hemorragia ☐  
sind. aspirat. ☐ hiperbilirrub. ☐  
apnea ☐ otras hematol. ☐

**infecciones** ☐ defectos cong. ☐ neurológicas ☐ metab/nutric. ☐

**ALOJ. CONJUNTO** ☐ si ☐ no ☐

**HOSPITALIZADO** ☐ si ☐ no ☐

**puerperio** ☐

**características de loquios** ☐

**EGRESO RN**

**EGRESO** ☐ si ☐ no ☐  
día ☐ mes ☐ año ☐

**EGRESO** ☐ si ☐ no ☐

**EGRESO** ☐ si ☐ no ☐

**EGRESO** ☐ si ☐ no ☐

**EGRESO** ☐ si ☐ no ☐

**EGRESO** ☐ si ☐ no ☐

**EGRESO** ☐ si ☐ no ☐  
día ☐ mes ☐ año ☐

**EGRESO** ☐ si ☐ no ☐  
día ☐ mes ☐ año ☐

**EGRESO** ☐ si ☐ no ☐  
día ☐ mes ☐ año ☐

**EGRESO** ☐ si ☐ no ☐  
día ☐ mes ☐ año ☐

**EGRESO** ☐ si ☐ no ☐  
día ☐ mes ☐ año ☐

**EGRESO** ☐ si ☐ no ☐  
día ☐ mes ☐ año ☐

no color significa ALERTA

## HISTORIA CLINICA DEL RECIEN NACIDO

Fecha:

Hora:

### I. VELASCO CANDAMO:

- a) Complicación del embarazo ( )
- b) Sufrimiento Fetal ( )
- c) Medicación en el Feto ( )
- d) Anestesia ( )
- e) Rotura de membranas ( )
- f) Tipo de Parto ( )

### II. DATOS DE LA MADRE:

Edad:

Paternidad:

UPM:

FPP:

#### 1. Enfermedad antes del embarazo:

- a) Diabetes mellitus ( )
- b) Hepatitis ( )
- c) Serológicas ( )
- d) Incompatibilidad de Grupo ( ) de Factor ( )
- e) otros ( )

#### 2. Enfermedad en el embarazo

- a) Infecciones ( )
- b) Medicamentos ( )
- c) Drogas ( )
- d) Pre ó eclampsia ( )
- e) Exposición a radiaciones ( )

### III. DATOS DEL PARTO:

Sexo:

1. APGAR: Al minuto ( ) a los 5 minutos ( )

2. USHER: Menor de 36 semanas ( )  
 mayor de 36 semanas ( )

#### 3. SILVERMAN-ANDERSON:

- a) Movimiento torácico-abdominal ( )
- b) Tirajes intercostales ( )
- c) Retracción xifoidea ( )
- d) Aleteo nasal ( )
- e) Quejido Respiratorio ( )

Apellido paterno	Apellido materno	Nombres	Nro. H. C.
			Cama:

**SERVICIO DE NEONATOLOGIA**

## PARTOGRAMA CLAP/OPS

NOMBRE Y APELLIDOS

Nº DE HISTORIA CLINICA

POSICION  
PARIDAD  
M. CYUL.  
4 - 5 cm

VERT.	HORIZONTAL			
TODAS	MULTIPARAS		NULIPARAS	
INTE-GRAS	INTE-GRAS	ROTAS	INTE-GRAS	ROTAS
0:15	0:15	0:05	0:30	0:20

VALORES PARA LA CONSTRUCCION \*  
DE LA LINEA DE ALERTA (en horas) p10

0:25	0:25	0:10	0:35	0:35
↑				
0:35	0:40	0:25	0:40	0:50
↑				
1:00	0:55	0:35	1:00	1:05
↑				
1:15	1:25	1:00	1:30	1:25
↑				
2:10	2:30	2:30	3:15	2:30

LINEA DE BASE DESDE LA QUE SE CALCULA EL  
TIEMPO PARA UBICAR EL PUNTO A LOS 6 cm —

PLANOS DE HODGE Y  
VARIEDAD DE POSICION \_\_\_\_\_  
FRECUENCIA CARDIACA FETAL \_\_\_\_\_  
DILATACION CERVICAL \_\_\_\_\_  
FRECUENCIA CONTRACCIONES \_\_\_\_\_  
ROTURA ESPONTANEA MEMB. \_\_\_\_\_  
ROTURA ARTIFICIAL MEMB. \_\_\_\_\_



**INTENSIDAD**  
**CONTRACCIONES Y DOLOR**

Fuerte \_\_\_\_\_ + + +  
Normal \_\_\_\_\_ + +  
Débil \_\_\_\_\_ +

DIA		MES		AÑO	

HORAS DE TRABAJO  
DE PARTO

OBSERVACIONES	
---------------	--

Meconio	_____	M
Dips I	_____	I
Dips II	_____	II
Dips variables	_____	V

**DOLOR**

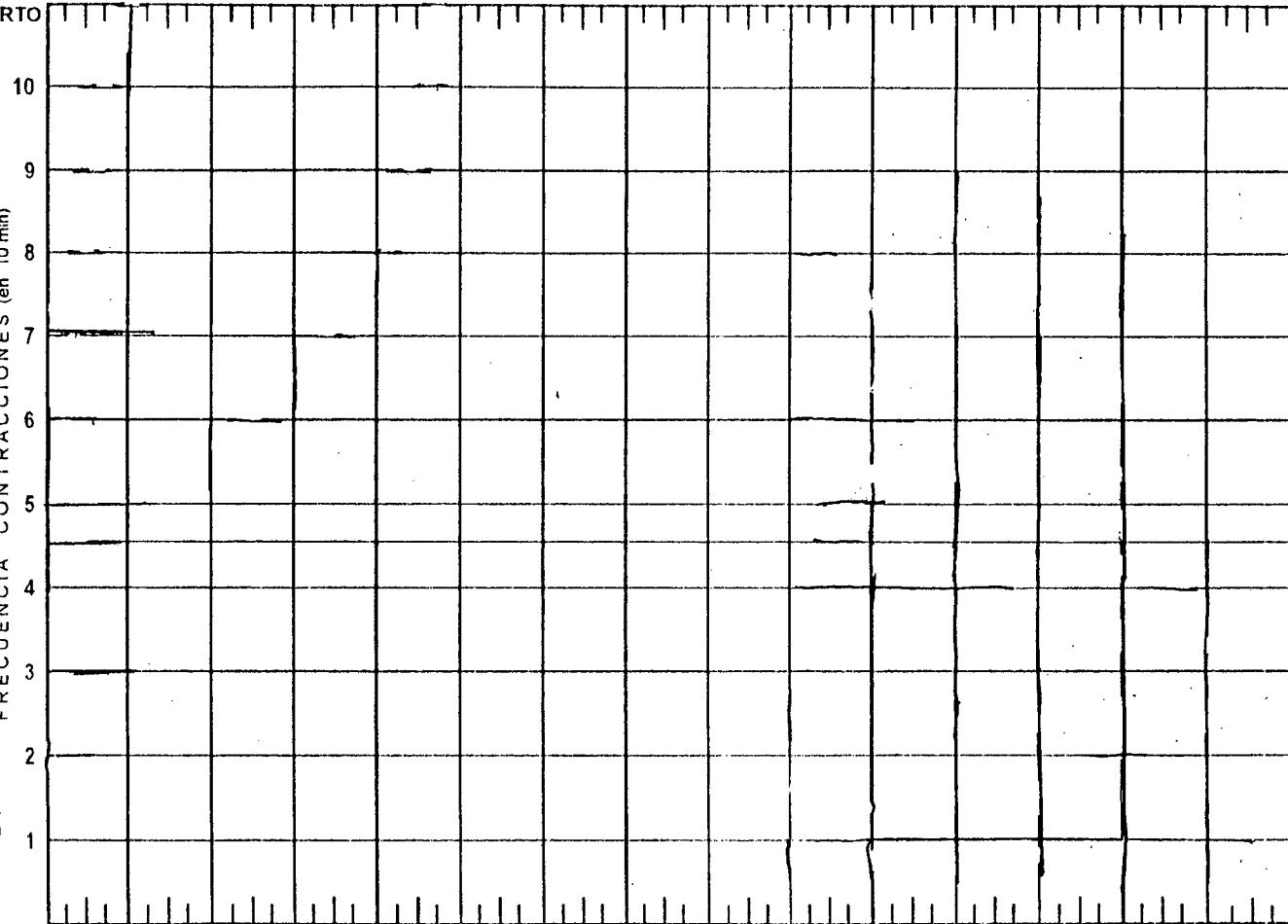
Localización  
Suprapúbico \_\_\_\_\_ SP  
Sacro \_\_\_\_\_ S

### POSICION MATERNA

Lat derecho	LD
Lat izquierdo	LI
Dorsal	D
Semisentada	SS

## ► PARTO

DILATACION CERVICAL (cm)  
FRECUENCIA CONTRACCIONES (en 10 min)



## PLANOS

190  
180  
170  
160  
150  
140  
130  
120  
110  
100

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----

HORA REAL

[illegible]